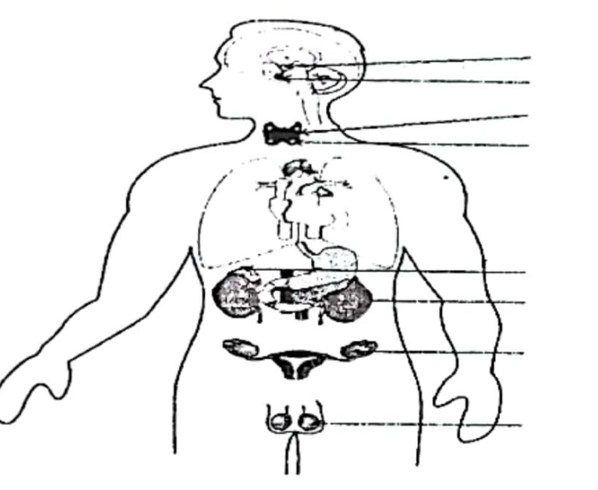
Université mouloud Mammeri Tizi-Ouzou

Faculté de médecine

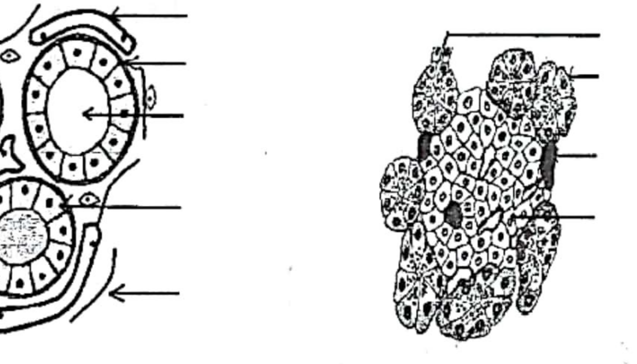
1ére année médecine

TD epithelium glandulaire

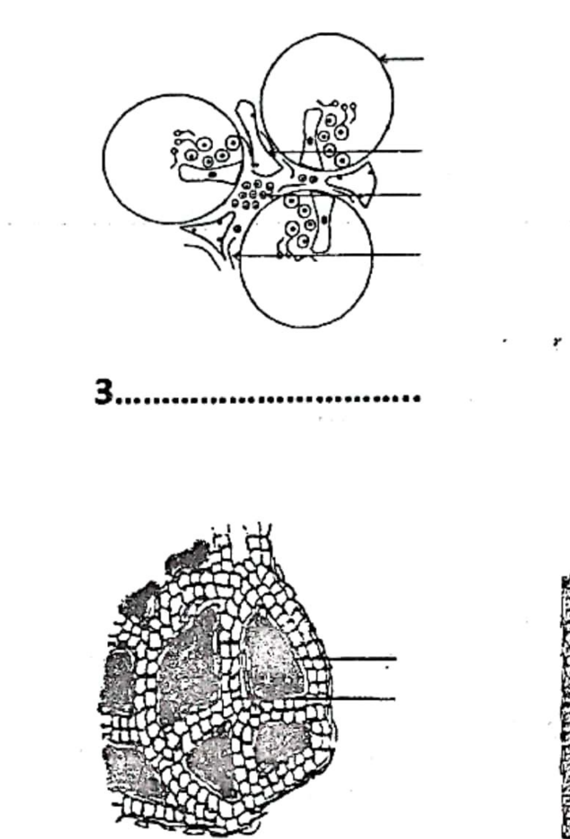
LOCALISATION DES GLANDES ENDOCRINES



CLASSIFICATION DES GLANDES ENDOCRINES



1.............................. 2..............................

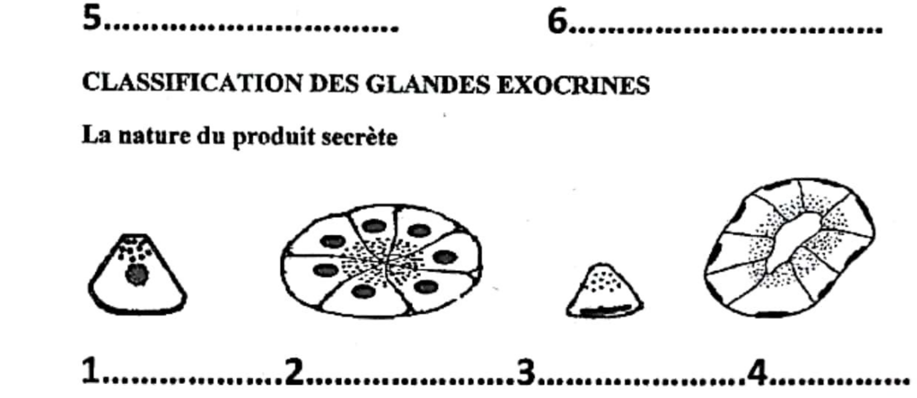


3.............................. 4..............................

5.............................. 6..............................

CLASSIFICATION DES GLANDES EXOCRINES

La nature du produit secrète



1.................2....................3....................4.............

5.......................6.......................7...........................

Le mode d'excrétion :

8.......................9.......................10.......................

Selon le regroupement :

11....................12..........................13..........................

La morphologie de la glande exocrin

1..........................2...........................3..............................

1.........................2...3..........................

4...........................5...............................6.........................

7...........................8...............................9............................

10..................................11......................................

13...

Université mouloud Mammeri Tizi-Ouzou

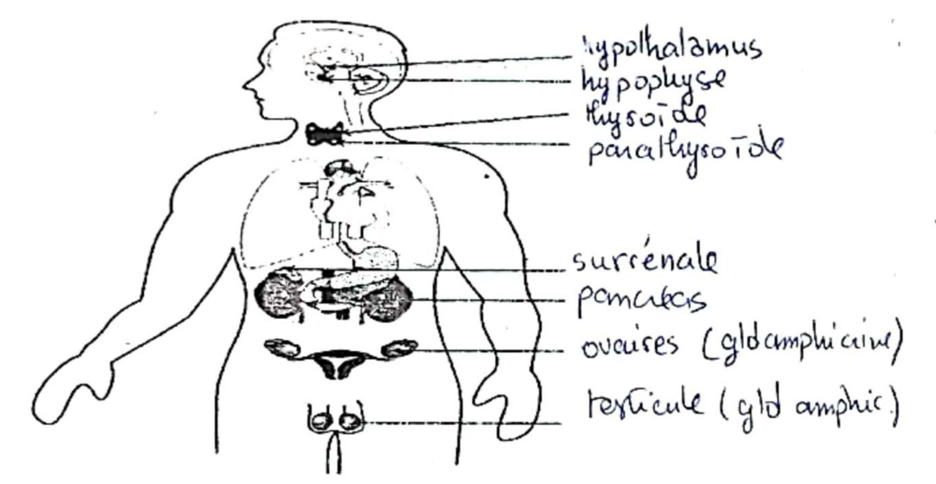
Faculté de médecine

1ére année médecine

C.H.U TIZI-OUZOU
Dr Z. BOUAFFAD Ep MOHAMMEDI
Maître Assistante
Histologie Embryologie

TD epithelium glandulaire

LOCALISATION DES GLANDES ENDOCRINES

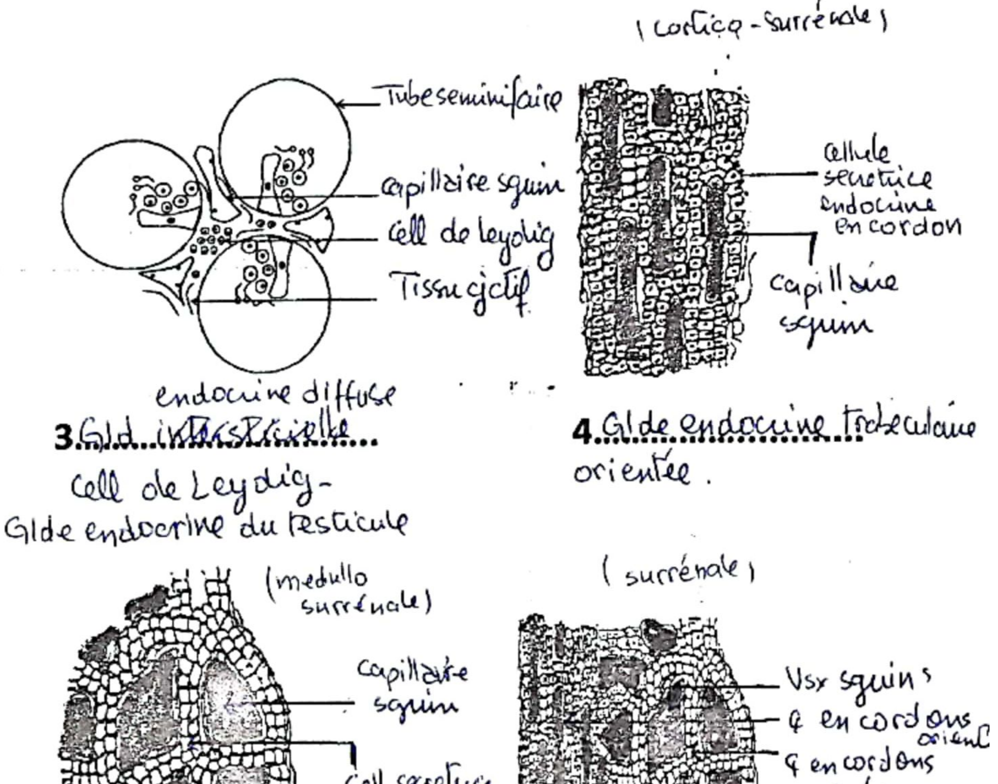


CLASSIFICATION DES GLANDES ENDOCRINES



1. Glde endocrine. thyroïdienne & forme folliculaire (vésiculaire)

2. Glde amphicrine (pancréas)
- G.endo : ilôts de Langerhans : diffuse
- G. exo : acinis.



3. Gld interstitielle endocrine diffuse
cell de Leydig-
Glde endocrine du testicule

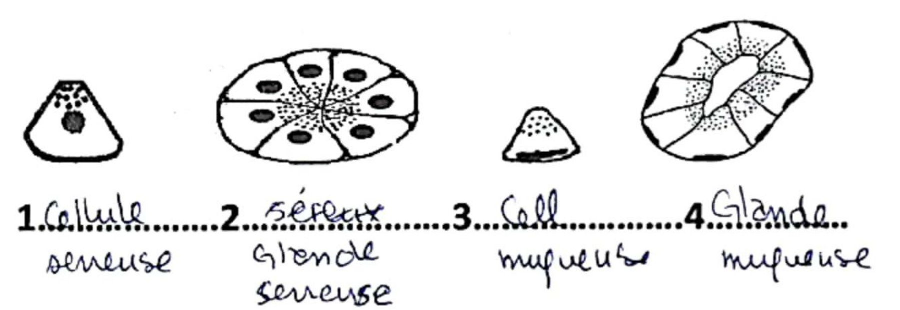
4. Glde endocrine trabeculaire orientée.

5. Glde endocrine trabeculaire non orientée

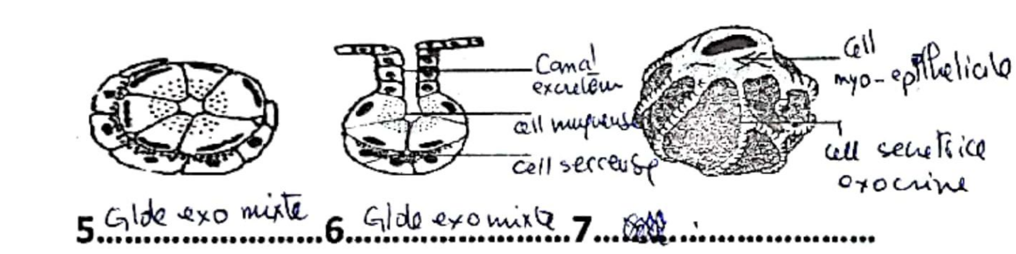
6. Glde endocrine trabeculaire en cordons orientée et non orientée

CLASSIFICATION DES GLANDES EXOCRINES

La nature du produit secrète

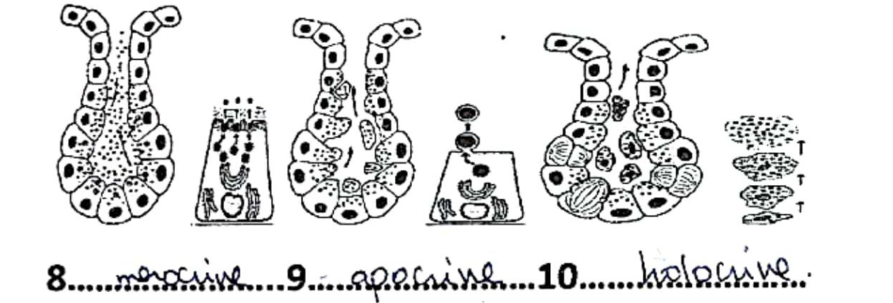


1. Cellule séreuse
2. séreux Glande séreuse
3. Cell muqueuse
4. Glande muqueuse



5. Glde exo mixte 6. Glde exomixte 7. ......

Le mode d'excrétion :

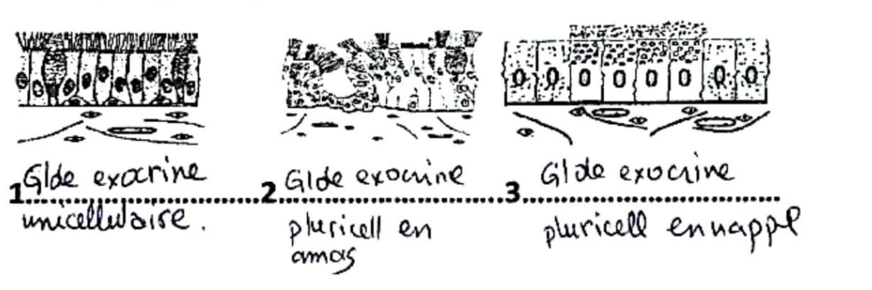


8. mérocrine 9. apocrine 10. holocrine

Selon le regroupement :

11. ...... 12. ...... 13. ......

La morphologie de la glande exocrin



1. Glde exocrine unicellulaire.
2. Glde exocrine pluricell en amas
3. Glde exocrine pluricell en nappe

Glde salivaire parotide

1. Glde acineuse simple
2. Glde exocrine acineuse composée pure
3. Glde exo alvéolaire simple
4. Glde exo alvéolaire composée
5. Glde exo tubuleuse simple
6. Glde exo tubuleuse simple
7. Gld exo tubuleuse contournée spl
8. Glde exocrine tubuleuse simple ramif
9. Gld exo tubuleuse composée
10. Glde exomixte composée
11. Glde exo mixte tubulo-alvéolaire composée
13. Glde exo tubulo-alvéolaire

Université mouloud mammeri Tizi-ouzou

Faculté de medecine

1ére année medecine

2015-2016

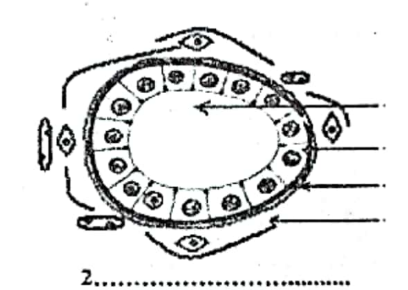
TD n°5

CITER LES CRITÈRES DE CLASSIFICATION DES EPITHELIUM DE REVETEMENT

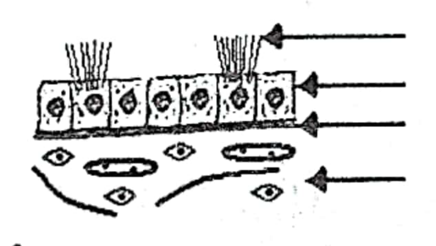
DONNER JUSTE LE TITRE DES SCHÉMA



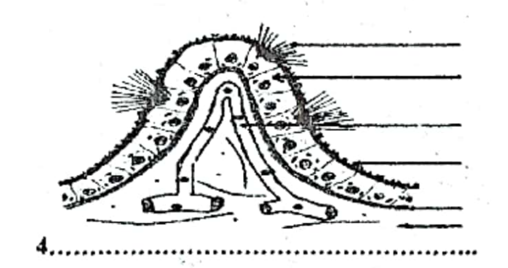
1...



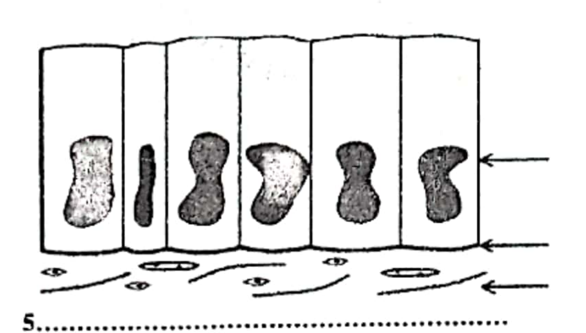
2...................................



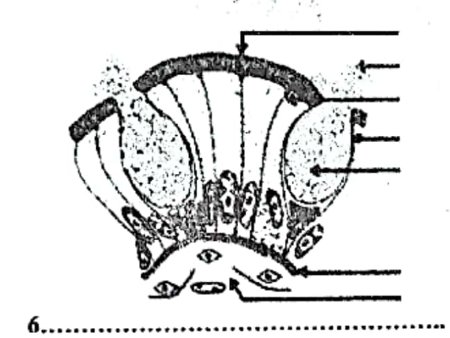
3...



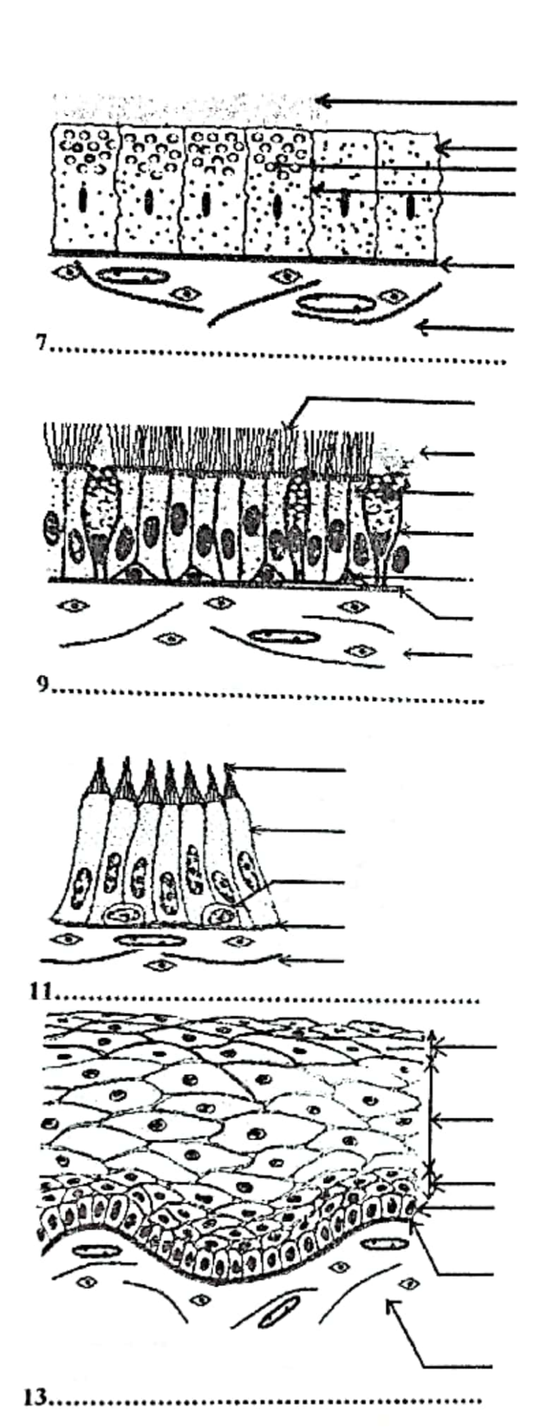
4...

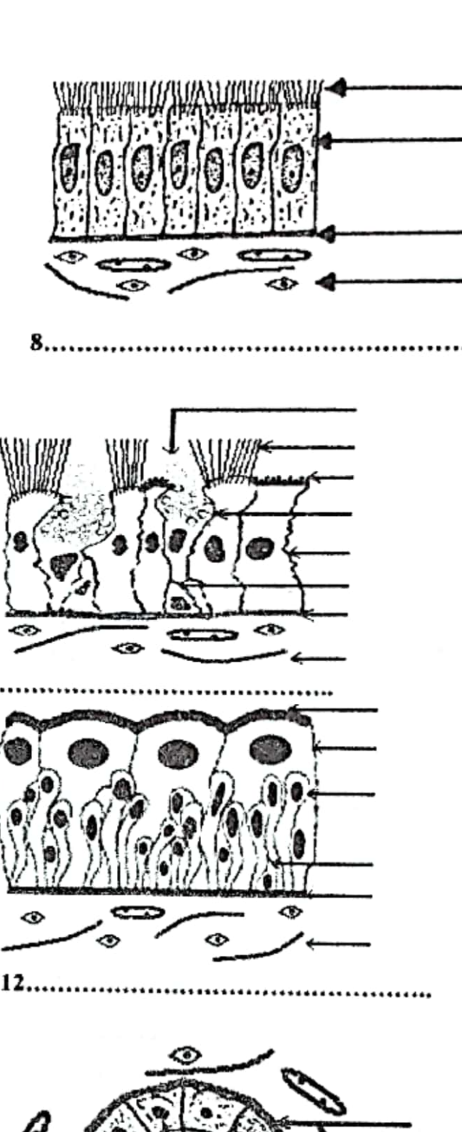


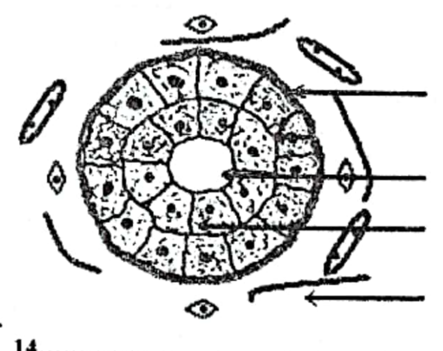
5...

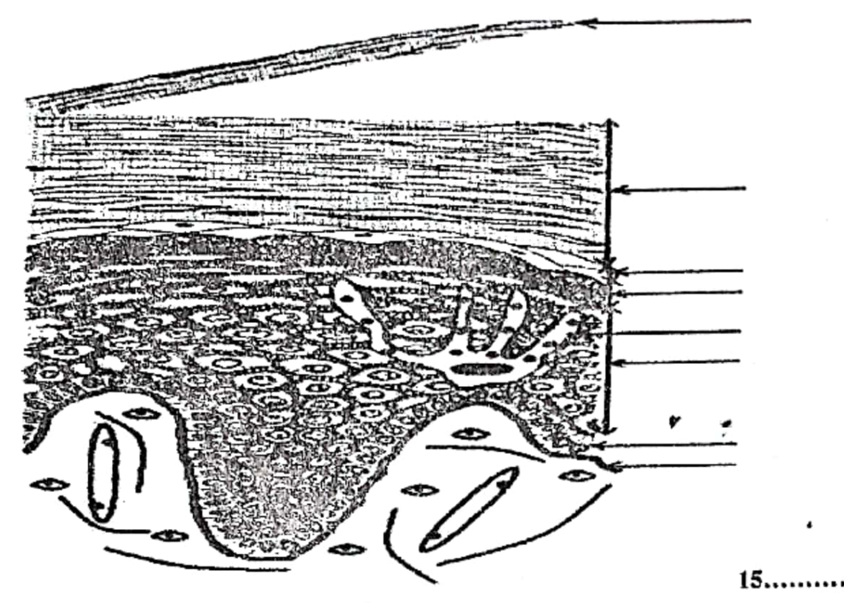


6...


7...
9...
11...
13...


8...
10 ....
12...


14...



15................ ....

EXP :épiderme de la peau

BIOLOGIE DES EPITHELIUMS DE REVETEMENT.

1 - PROPRIETES DES EPITHELIUMS DE REVETEMENT.

1.1 - NUTRITION.

Les épithéliums de revêtement sont avasculaires, ils sont séparés des vaisseaux sanguins par la membrane basale et par du tissu conjonctif d'épaisseur variable. Leur nutrition est assurée par les capillaires du tissu conjonctif sur lequel ils reposent ; les échanges se font par diffusion à travers la lame basale.

La nutrition des épithéliums stratifiés (tels que l'épiderme, l'oesophage, le vagin etc.) par diffusion devient difficile. Le tissu conjonctif forme des papilles vasculaires qui pénètrent en profondeur dans l'épithélium sans provoquer la rupture de la lame basale ce qui facilite sa nutrition.

Il existe des exceptions où les vaisseaux sanguins se mettent en contact direct avec les cellules épithéliales, exemple : la strie vasculaire de la cochlée (oreille interne).

1.2 - INNERVATION.

Les terminaisons nerveuses peuvent être très abondantes. Elles sont toujours amyéliniques dans leur segment intra-épithélial, mais les fibres peuvent être myélinisées dans le reste de leur trajet. Elles sont soit réceptrices, conférant aux épithéliums de revêtement une fonction sensorielle, soit effectrices lorsqu'il y a une activité de sécrétion (épithéliums glandulaires).

Dans l'épithélium malpighien de la cavité buccale, il existe des récepteurs sensoriels spécialisés, les bourgeons du goût. Ils résultent d'une différenciation des cellules épithéliales.

1.3 - RENOUVELLEMENT.

Les cellules superficielles d'un épithélium vieillissent, elles se desquament par couches successives superficielles, de plus elles peuvent être sujettes à des traumatismes divers. Leur régénération ou cicatrisation fait intervenir la mitose, le glissement et l'attraction cellulaire.

A - Modalités de renouvellement.

Les épithéliums de revêtement doivent continuellement maintenir leur intégrité par renouvellement de leurs cellules différenciées. La multiplication concerne généralement des cellules souches indifférenciées, à durée de vie longue (leur division produit de nouvelles

cellules souches et des cellules qui se différencient).

La répartition des cellules souches est variable. Dans les épithéliums de revêtement simples, les cellules souches sont isolées et intercalées entre les pôles basaux des cellules différenciées, le long de la membrane basale. Elles sont réparties de manière homogène dans l'épithélium. Dans les épithéliums de revêtement pseudostratifiés, les cellules souches sont les cellules basales de l'épithélium de revêtement.

Dans les épithéliums de revêtement stratifiés, elles forment une assise basale germinative ; quelques unes des cellules, sont engagées dans un cycle cellulaire à un moment donné (environ 1/10 dans la couche basale de l'épiderme). Leur division donne une nouvelle cellule basale et une cellule parabasale qui s'engage de façon irréversible dans la voie de la différenciation. Le contact direct avec la membrane basale intervient dans ce processus. Dans l'épithélium de revêtement gastrique et intestinal, iI existe des zones germinatives où les cellules se multiplient activement. Les nouvelles cellules formées migrent, par glissement, vers les régions de l'épithélium où les cellules se détachent, pour les remplacer.

B - Cinétique de renouvellement des épithéliums de revêtement.

C'est le temps de renouvellement total de l'épithélium. Il est de 48 h dans l'épithélium de revêtement intestinal de 40 jours dans les trompes de Fallope et de plus de 100 jours dans les endothéliums.

C - Contrôle du renouvellement des cellules épithéliales.

D'une manière générale, le tissu conjonctif est indispensable à la croissance et au maintien des épithéliums. L'intégrité d'un épithélium nécessite un strict équilibre entre la perte des cellules et la multiplication des cellules souches.

La régulation est complexe et fait intervenir de nombreux facteurs, dont des facteurs généraux modifiant l'activité mitotique comme la température, l'âge, le nycthémère. C'est aussi le cas des facteurs hormonaux tels que les estrogènes qui stimulent la croissance de l'épithélium vaginal, de même que des facteurs de croissance telle que l'EGF (Epidermal Growth Factor) qui est un élément important de la prolifération épithéliale.

Université mouloud mammeri Tizi-ouzou

Faculté de medecine

1ére année medecine

2015-2016

Légende :
1. Lame basale
2. Tissu conjonctif
3. Cell. pavimenteuse
4. Lumière
5. Cell cubique
6. Cils vibratils
7. Capillaire sanguin
8. Bordure en brosse
9. Cell. cylindrique
10. Plateau strié.
11. boules de mucus
12. mucus
13. Cell caliciforme

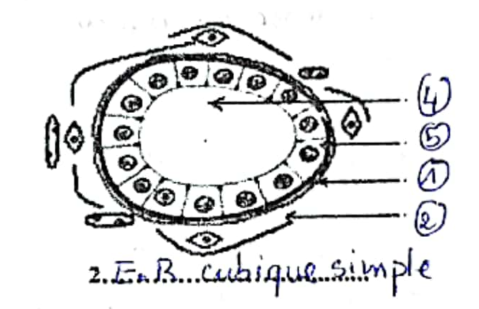
TD n°5

CITER LES CRITÈRES DE CLASSIFICATION DES EPITHELIUM DE REVETEMENT

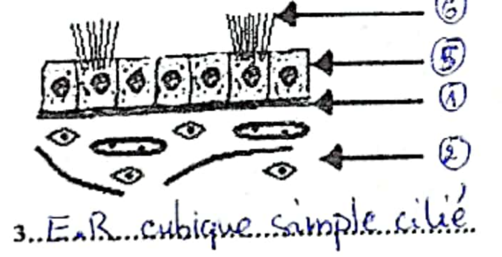
DONNER JUSTE LE TITRE DES SCHÉMA



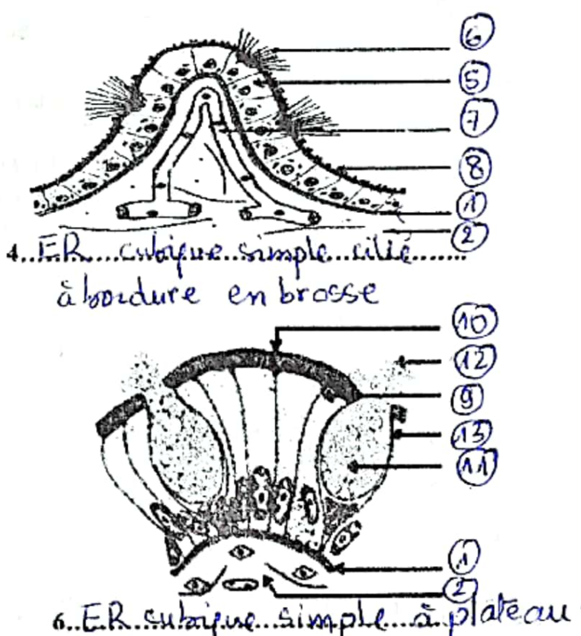
1. E.R pavimenteux simple



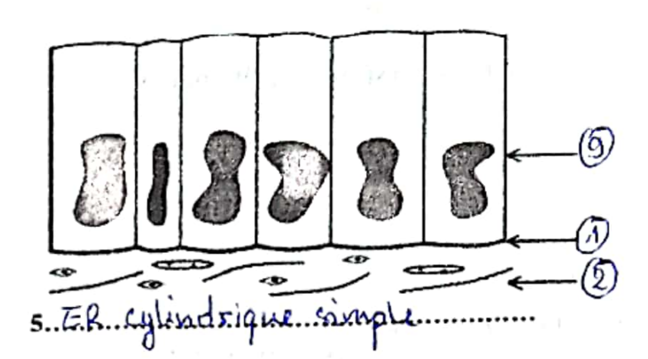
2. E.R cubique simple



3. E.R cubique simple cilié

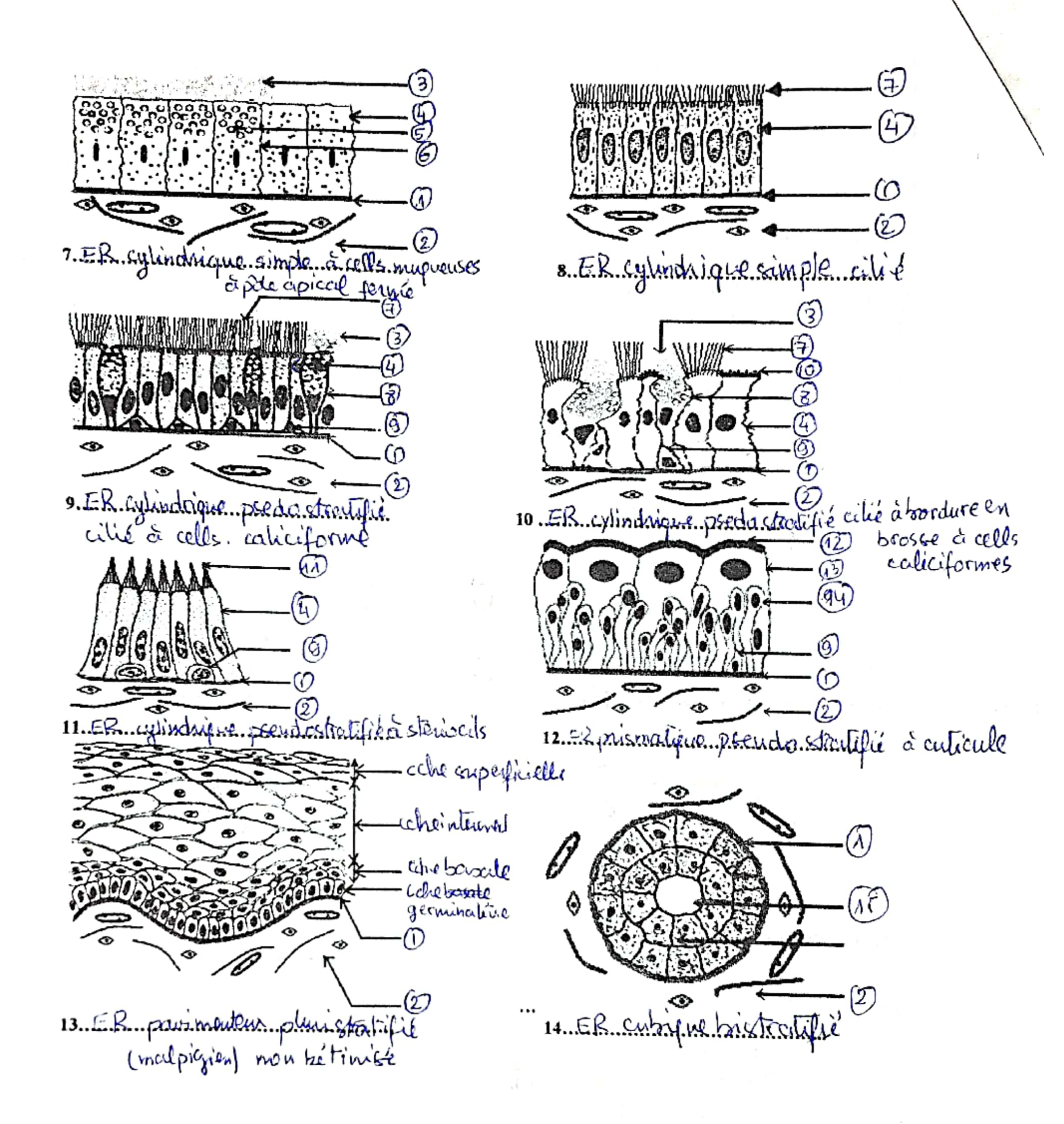


4. E.R cubique simple cilié à bordure en brosse



5. E.R cylindrique simple

6. E.R cubique simple à plateau strié à cells caliciforme



7. E.R. cylindrique simple à cells muqueuses à pôle apical fermé

8. E.R. cylindrique simple cilié

9. E.R. cylindrique pseudostratifié cilié à cells caliciforme

10. E.R. cylindrique pseudostratifié cilié à bordure en brosse à cells caliciformes

11. E.R. cylindrique pseudostratifié à stereocils

12. E.R. prismatique pseudostratifié à cuticule

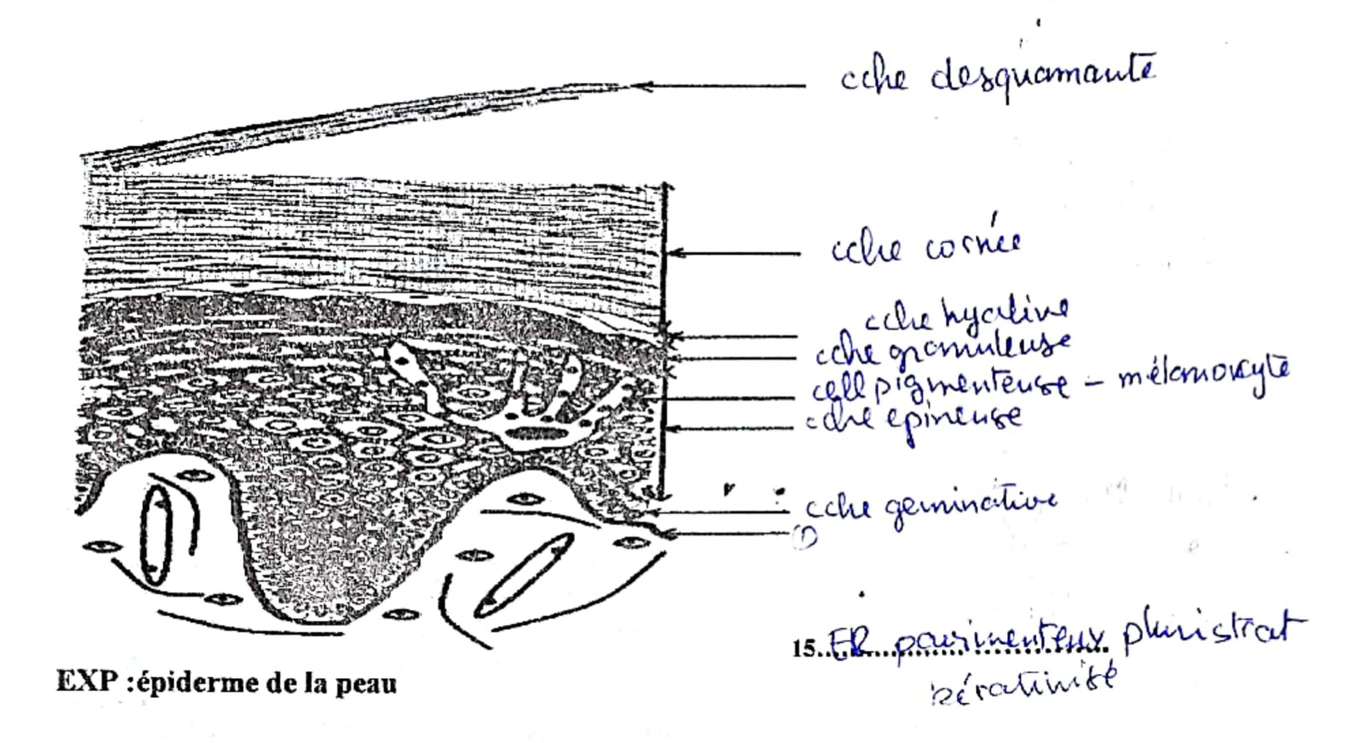
13. E.R. pavimenteux pluristratifié (malpigien) non kératinisé

14. E.R. cubique bistratifié

Legendes:

lse

1. Lame basale
2. Tissu conjonctif
3. Mucus
4. cell cylindrique
5. Boule de mucine
6. Cell cylindrique à pôle muqueux fermé
7. Cils vibratils
8. cell caliciforme
9. cell basale
10. Bordure en brosse
11. stereocils
12. cuticule
13. Cell superficielle
14. cell piriforme
15. lumière



15. ER pavimenteux pluristrat kératinisé

EXP :épiderme de la peau

BIOLOGIE DES EPITHELIUMS DE REVETEMENT.

1 - PROPRIETES DES EPITHELIUMS DE REVETEMENT.

1.1 - NUTRITION.

Les épithéliums de revêtement sont avasculaires, ils sont séparés des vaisseaux sanguins par la membrane basale et par du tissu conjonctif d'épaisseur variable. Leur nutrition est assurée par les capillaires du tissu conjonctif sur lequel ils reposent ; les échanges se font par diffusion à travers la lame basale.

La nutrition des épithéliums stratifiés (tels que l'épiderme, l'oesophage, le vagin etc.) par diffusion devient difficile. Le tissu conjonctif forme des papilles vasculaires qui pénètrent en profondeur dans l'épithélium sans provoquer la rupture de la lame basale ce qui facilite sa nutrition.

Il existe des exceptions ou les vaisseaux sanguins se mettent en contact direct avec les cellules épithéliales, exemple : la strie vasculaire de la cochlée (oreille interne).

1.2 - INNERVATION.

Les terminaisons nerveuses peuvent être très abondantes. Elles sont toujours amyéliniques dans leur segment intra-épithélial, mais les fibres peuvent être myélinisées dans le reste de leur trajet. Elles sont soit réceptrices, conférant aux épithéliums de revêtement une fonction sensorielle, soit effectrices lorsqu'il y a une activité de sécrétion (épithéliums glandulaires).

Dans l'épithélium malpighien de la cavité buccale, il existe des récepteurs sensoriels spécialisés, les bourgeons du goût. Ils résultent d'une différenciation des cellules épithéliales.

1.3 - RENOUVELLEMENT.

Les cellules superficielles d'un épithélium vieillissent, elles se desquament par couches successives superficielles, de plus elles peuvent être sujettes à des traumatismes divers. Leur régénération ou cicatrisation fait intervenir la mitose, le glissement et l'attraction cellulaire.

A - Modalités de renouvellement.

Les épithéliums de revêtement doivent continuellement maintenir leur intégrité par renouvellement de leurs cellules différenciées. La multiplication concerne généralement des cellules souches indifférenciées, à durée de vie longue (leur division produit de nouvelles

Université mouloud Mammeri Tizi-ouzou

Faculté de médecine

1ére année médecine



TD TISSU CONJONCTIF

Les tissus conjonctifs sont formés de trois composantes ; des cellules séparées les unes des autres (elles ne sont pas jointes comme dans un épithélium), des fibres protéiques et une substance fondamentale (liquide ou solide) qui baigne l'ensemble.

On distingue au sein du tissu conjonctif, deux types de populations cellulaires : les cellules conjonctives fixes et les cellules conjonctives mobiles.

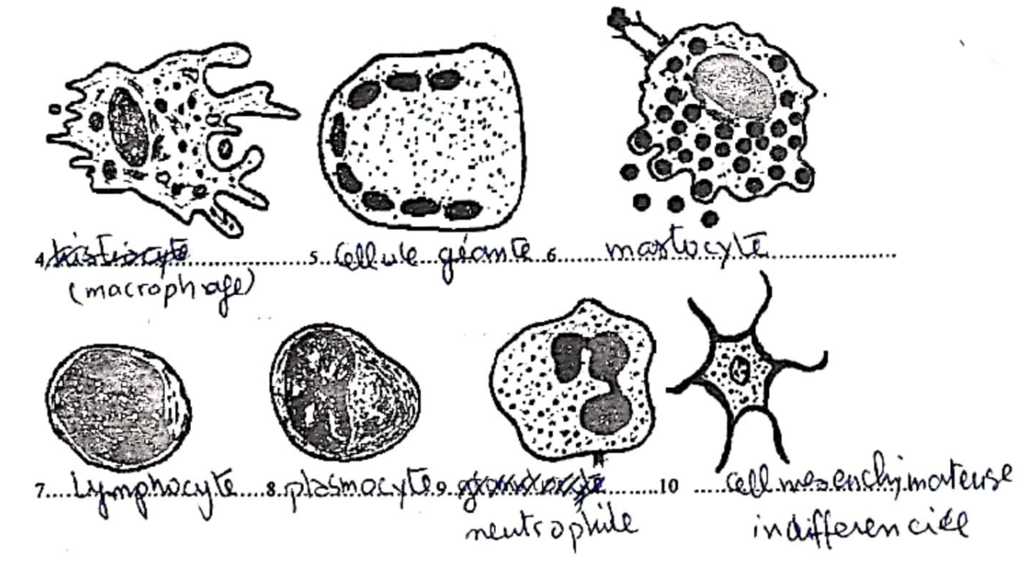
les cellules fixes sont → fibroblaste, fibrocyte, adipocyte, cell mesench indif

les cellules mobiles sont → lymphocytes, mastocytes, macrophages, PNL, basophiles

Reconnaissez ces cellules

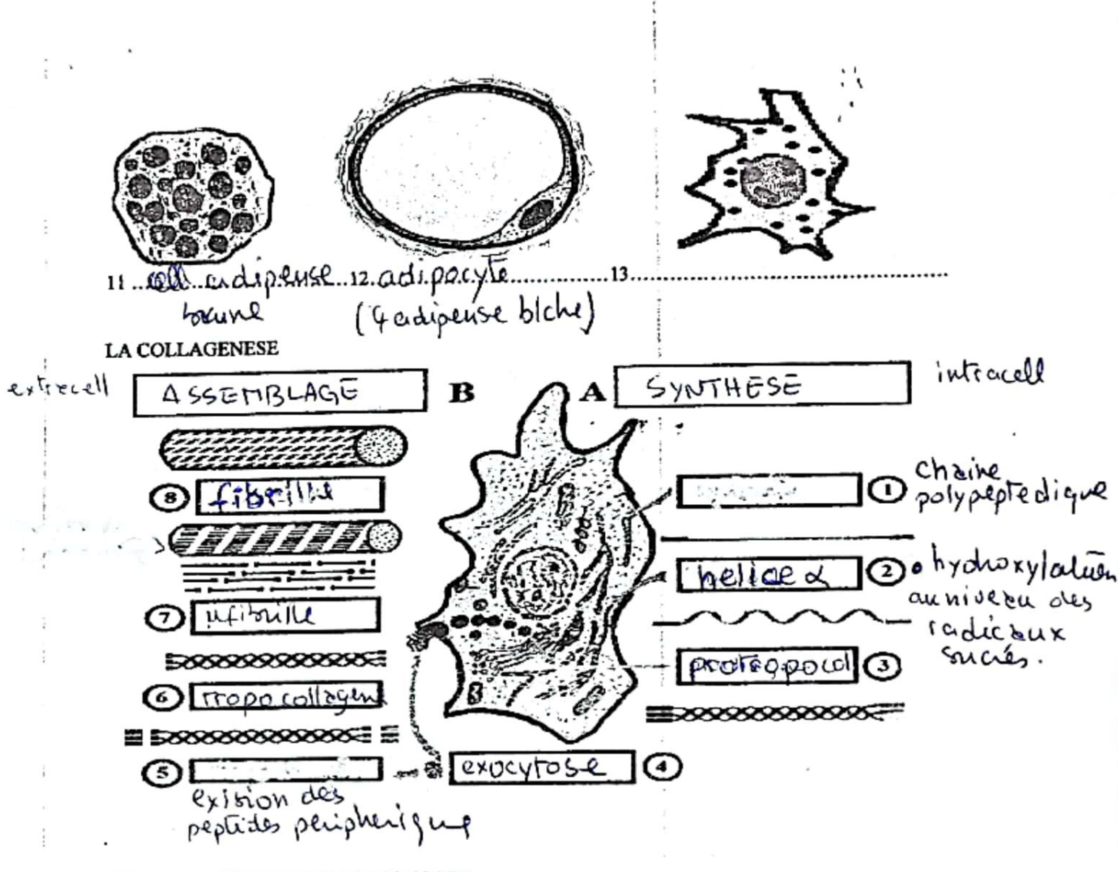


1. fibroblaste 2. fibrocyte 3. histiocyte



4. ~~histiocyte~~ (macrophage) 5. cellule géante 6. mastocyte

7. lymphocyte 8. plasmocyte 9. ~~granulocyte~~ neutrophile 10. cell mesenchymateuse indifférenciée



LES VARIETES DU TISSU CONJONCTIFS

Citer les differnt types du tissu conjonctif

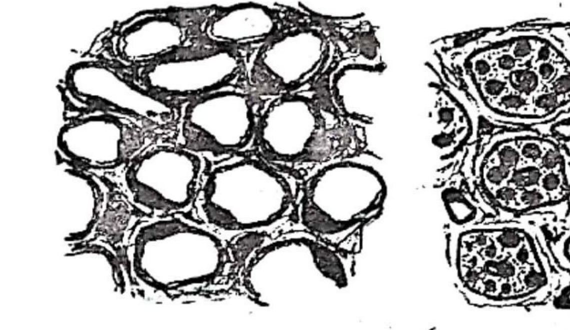
- T.C. sans prédominance
  - orienté
  - non orienté
- T.C. fibreux
  1) collagène – non orienté
     – orienté
       - unitendu
       - pluritendu
  2) élastique
  3) réticulé
- T.C à predominance cellulaire
  - Tissu adipeux < blanc / brune
  - Tissu deciduale
  - Tissu pigmentaire
- T.C à predo de la subs fondamentale (cordon ombilic)

Adipocyte
macrophage
vx sanguin
fibrocyte
fibroblaste
fibre elastique
C mesenchymateuse indif
fibres de collagene
f. réticulé
subs fondamentale

1. T.C. lâche

3. T.C. deciduel

4.



5. 6.

Les cellules adipeuses y sont organisées en groupes appelés lobules, séparés par des cloisons (septa) de tissu conjonctif délicat, collagénique et réticulaire, infiltrées de vaisseaux sanguins et nerfs. Il existe deux types principaux de tissus adipeux.

Le tissu adipeux des formations primaires (graisse brune) très abondant au niveau de l'hypoderme du foetus et des jeunes individus. Il assure la régulation de la température corporelle. Chez l'adulte, il se rencontre surtout autour des glandes surrénales et de la thyroïde. Sa couleur brunâtre révèle sa teneur élevée des adipocytes en mitochondries (cytochrome oxydase) et sa riche vascularisation.

Le tissu adipeux des formations secondaires (graisse blanche) est présent au niveau de l'hypoderme en quantité plus ou moins importante. Il constitue de 15 à 20% du poids corporel chez l'homme, 20 à 25% chez la femme. C'est un tissu métaboliquement très actif, notamment dans l'absorption, la synthèse, la mise en réserve et la mobilisation de lipides. A la température du corps, la graisse se trouve sous forme d'huile. Elle se compose de triglycérides qui constituent une réserve énergétique à haute teneur calorifique. Le métabolisme de la graisse est grandement influencé par les hormones et le système nerveux.

: